ROLPEDRA

SCHAEFFLER
LuK INA FAG

Conexão SCHAEFFLER

Publicação para Espanha e Portugal. Núm. 1 | 2015

SUMÁRIO

Para qualquer consulta, não hesite em nos contactar, teremos todo o gosto em o atender.
Schaeffler Iberia, S.L.U. - Divisão Industrial - Tel. 93 480 34 10 - Fax 93 372 92 50 - marketing.pt@schaeffler.com - www.schaeffler.pt
É proibida a reprodução total ou parcial sem a autorização da Schaeffler Iberia, S.L.U.

CONTRIBUÍMOS PARA A PROTEÇÃO DO AMBIENTE

PRATA PARA O TRIONDUR® CH DE SCHAEFFLER: O NOVO REVESTIMENTO AMIGO DO AMBIENTE DISTINGUIDO COM O PRÉMIO “DESIGN E TECNOLOGIA MATERIALICA 2014”

A Schaeffler recebeu, na passada edição da Materialica 2014 realizada em Munique, o prémio "Design e Tecnologia” na categoria de “Superfície e Tecnologia” pelo seu novo sistema de revestimento Triondur®.

O uso deste revestimento superficial extremadamente duro permite reduzir significativamente a fricção e o desgaste dos tuchos mecânicos das válvulas dos motores de combustão interna.

Com Triondur®, material composto por uma camada de carbono não-hidrogenada e amorfa que apresenta características de dureza comparáveis às de um diamante, é possível reduzir as perdas por fricção nos sistemas de acionamento das válvulas dos automóveis e consequentemente diminuir em até 2% as emissões de CO^2.

MELHOR DE BICICLETA

NOVOS COMPONENTES INA E FAG CONCEBIDOS PARA A MOBILIDADE DO FUTURO

De acordo com a AMBE (Associação de Marcas de Bicicletas de Espanha), em 2013 as vendas de bicicletas ultrapassaram as vendas de automóveis, tanto em Espanha como em até 25 países da União Europeia, o que confirma que a utilização da bicicleta é já uma tendência em alta.

Também o mercado das bicicletas elétricas está a viver um crescimento significativo. Quer seja de passeio, de *trekking* ou de montanha, um em cada dez ciclistas deseja que a sua bicicleta esteja equipada com um motor elétrico, pelo que as bicicletas com pedalagem assistida estão a ganhar terreno aos veículos particulares em muitas deslocações urbanas.

Para satisfazer esta crescente procura do mercado, a Schaeffler desenvolveu uma série de componentes que lhe permitirão melhorar a dinâmica, o conforto e a eficiência da sua bicicleta. A escolha dos rolamentos adequados pode melhorar em até 50% o desempenho da sua bicicleta.

Rolamentos de esferas de contacto angular FAG

Na caixa de direção, proporcionam a precisão e a segurança necessárias no ponto de contacto entre o guiador e a forquilha da bicicleta.

Casquilhos antifricção INA com Elgoglide®

Absorvem e transmitem as forças que atuam sobre os tubos verticais das forquilhas de suspensão.

FAG-VELOMATIC

Sistema automático de mudança de velocidades que calcula a velocidade adequada e o momento perfeito para efetuar a mudança em função da cadência de pedalagem, da força, da velocidade da bicicleta e da inclinação.

Rolamentos FAG para o interior da pedaleira.

Une os pedais e a unidade do sistema sensor no acionamento. Disponíveis, como opção, um revestimento com Corrotect® e diversos alojamentos da pedaleira.

Transmissão elétrica FAG

Otimiza a velocidade de deslocação e garante precisão e facilidade nas mudanças de velocidade.

Rolamentos FAG para a pedaleira com sensor BBRTTSS

Determinam o binário total através da soma da força de pedalagem dos pedais esquerdo e direito, proporcionando ao ciclista uma assistência adequada em qualquer situação.

Rolamentos rígidos de esferas da FAG

São utilizados para os motores instalados na roda dianteira, na roda traseira e no centro. Reduzem até 35% do atrito, sendo portanto especialmente indicados para altas velocidades.

Casquilhos livres INA

São utilizados como embraiagens unidirecionais no acionamento do motor elétrico. Transmitem binários do motor elevados numa direção.

X-LIFE. O NOVO PADRÃO

ROLAMENTOS DE ROLOS CÓNICOS FAG –XL

Os rolamentos de rolos cónicos são robustos, precisos, versáteis e adequados para serem utilizados numa vasta gama de aplicações. No entanto, os crescentes requisitos da indústria exigem aumentos na produtividade e, portanto, rolamentos com uma vida útil mais longa, que gerem a menor fricção possível e que logicamente sejam de fácil manutenção. Por todas estas razões, a Schaeffler está a alargar a sua já extensa gama de rolamentos de rolos cónicos FAG com características X-life.

A gama de produtos X-life conta atualmente com 50 rolamentos padronizados, de até 635 mm de diâmetro exterior. Nos próximos cinco anos, o número de tipos de rolamentos X-life na gama de produtos básicos aumentará até alcançar os 150 produtos. Para além do alargamento da gama, os diâmetros exteriores disponíveis na qualidade X-life para aplicações especiais aumentarão até aos 1260 mm.

Melhorias da gama X-life	Vantagens para o cliente
Alta precisão dimensional e de curso	Funcionamento mais suave e silencioso
Materiais Premium e tratamento térmico otimizado	Aumento significativo da vida útil; melhoria das características de rolamento
Superfícies otimizadas	Elevadas capacidades de carga mesmo a baixas velocidades; redução da fricção e das altas temperaturas
Geometria melhorada	Redução da tensão de rotura sob cargas idênticas; redução da fricção / desalinhamentos e das altas temperaturas

X-life
proven to be better

Qualidade X-life: sem dúvida, vale a pena

Uma elevada carga radial aliada a uma elevada força axial, altas velocidades, guiamento preciso e rígido do veio e baixos custos de manutenção. Tudo isto justifica a utilização dos nossos rolamentos cónicos numa vasta gama de aplicações industriais.

Exemplos práticos: os rolamentos de rolos cónicos da FAG na qualidade X-life são indispensáveis na construção de máquinas para o setor agrícola, onde a eficiência e o alto desempenho dos rolamentos é essencial. Os rolamentos que vão montados no veio apresentam superfícies otimizadas, as quais permitem a formação de uma película de lubrificante elastohidrodinâmica até mesmo a baixas velocidades, como por exemplo, durante o funcionamento da máquina em campo. O atrito e o desgaste diminuem. Também no pinhão do veio à máxima velocidade (um trator a circular a 50 km/h), estes rolamentos demonstram a sua qualidade, eficiência e durabilidade. Para além de poupar combustível, aumentam a fiabilidade das máquinas.

Exemplos de aplicação

Apoios do eixo do rolamento em máquinas agrícolas

Correias transportadoras em instalações petrolíferas e de gás

Rolos de moagem em moinhos verticais

Compactador monotambor

Hidráulica móvel em máquinas de construção

Laminadores em fábricas de aço

PARA MAIS INFORMAÇÕES, SOLICITE O CATÁLOGO TPI 143 OU VISITE WWW.SCHAEFFLER.PT

AMPLIAÇÃO DO LINEAR QUICK CENTER DA SCHAEFFLER IBERIA

O GRUPO SCHAEFFLER CENTRALIZA EM SANT JUST DESVERN A PRODUÇÃO PARA PORTUGAL, ESPANHA E ITÁLIA

Operação de instalação da nova máquina no LQC.

Graças à excelente trajetória e reputação do LQC da Schaeffler Iberia (Linear Quick Center), o Grupo Schaeffler decidiu transferir a produção de tecnologia linear existente em Momo (Itália), que abastecia o mercado italiano, para as instalações de Sant Just Desvern na província de Barcelona.

Formação e troca de conhecimentos entre as equipas da Schaeffler Italia e da Schaeffler Iberia.

A aumentar a eficiência produtiva

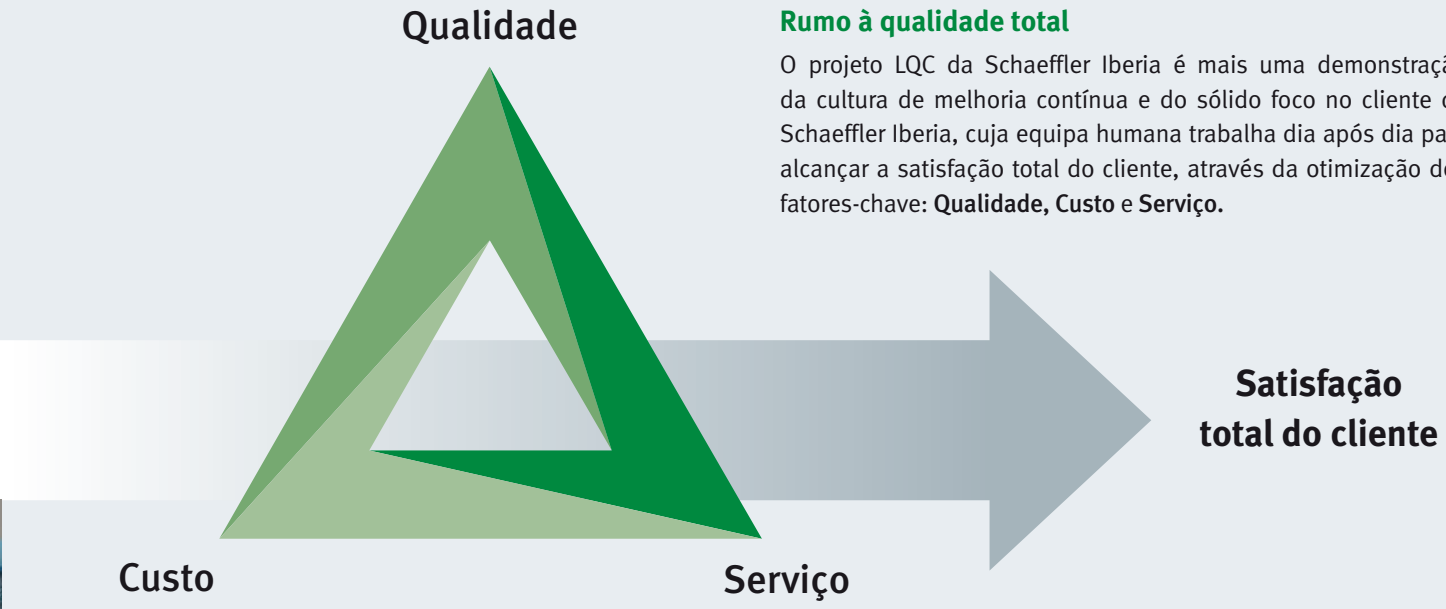
Com um investimento superior aos 500 mil euros, o processo de automatização e ampliação do Linear Quick Center da Schaeffler Iberia, localizado num edifício anexo ao dos escritórios centrais da Schaeffler Iberia, foi realizado seguindo o conceito *Lean Manufacturing*, metodologia focada em aumentar a eficiência produtiva de todos os processos em termos de tempo de execução, espaço, desperdícios, inventário e melhoria contínua, em consonância com a qualidade total.

"Com mais de 2000 m² equipados com a última tecnologia e uma equipa humana formada por 11 profissionais, estamos preparados para assumir com garantias um aumento muito significativo da nossa capacidade de produção habitual. Graças aos nossos conhecimentos técnicos, à nossa experiência e à melhoria dos processos produtivos, estamos certos de poder aumentar ainda mais os nossos padrões de qualidade otimizando os custos de produção e garantindo um excelente serviço, tanto aos nossos clientes habituais na Península Ibérica como aos nossos novos clientes italianos", afirma José Miguel Martínez, Diretor de Operações da Schaeffler Iberia, divisão industrial.

Formação para assumir novos desafios

A transferência de conhecimento entre os profissionais do LQC italiano e a equipa da Schaeffler Iberia foi realizada durante semanas intensas de formação, sendo de realçar o processo colaborativo entre as equipas de trabalho através de uma comunicação fluida e uma troca positiva de sinergias.

Com mais de 30 anos de experiência, o LQC da Schaeffler Iberia produz toda a gama de tecnologia linear de acordo com as necessidades do cliente; veios, guias e fusos são fornecidos ao cliente já montados e prontos a instalar.



Rumo à qualidade total

O projeto LQC da Schaeffler Iberia é mais uma demonstração da cultura de melhoria contínua e do sólido foco no cliente da Schaeffler Iberia, cuja equipa humana trabalha dia após dia para alcançar a satisfação total do cliente, através da otimização dos fatores-chave: **Qualidade, Custo** e **Serviço.**

HERDAL JULSA, NOVA DELEGAÇÃO DO GRUPO EM BADALONA

A JULSA ADQUIRE A HERDAL REFORÇANDO A SUA PRESENÇA NA CATALUNHA

Desde o dia 2 de janeiro de 2015 e após a aquisição da Herdal, S.A., o nosso distribuidor autorizado Julsa (código 001350162) está presente na Catalunha sob a designação Herdal Julsa.

A Julsa, com sede central em Madrid, iniciou a sua atividade comercial em 1977, tornando-se um fornecedor integral de produtos para a indústria e uma empresa de referência tanto no âmbito da manutenção industrial como no dos equipamentos originais. Com um vasto stock que abrange rolamentos, chumaceiras, guias lineares, correias e componentes de transmissão, entre outros, e uma equipa humana formada por especialistas, a Julsa oferece aos seus clientes um serviço de assistência disponível 24 horas por dia e a fiabilidade e confiança que os seus 38 anos de experiência em diversos setores da indústria lhe conferem.

Por sua vez, a Herdal, que desde a sua fundação fez parte da rede de distribuição da Schaeffler, oferece 35 anos de experiência dedicados ao fornecimento industrial técnico, com uma clara vocação de serviço, proporcionando sempre aos seus clientes a solução mais rápida e eficaz.

O resultado desta união de sinergias é a nova Herdal Julsa, que mantém as suas instalações em Badalona e passa a fazer parte da rede de delegações do Grupo Julsa.

A expansão da Julsa confirma o compromisso de serviço 100% Julsa assumido com todos os seus clientes da Península Ibérica, bem como o objetivo de reforçar a presença e a proximidade com os clientes da Catalunha.

Alvaro Guillén, gerente da Julsa, e Albert Herrero, gerente da Herdal Julsa, após a assinatura do acordo (da esquerda para a direita).

ENTREVISTA com José Luis García Ortega, responsável da Área de Investigação de Alterações Climáticas e Energia da GreenPeace Espanha.

"A melhor contribuição das empresas para a luta contra as alterações climáticas consiste em desenvolver e colocar no mercado tecnologias e serviços que acelerem a revolução energética."

José Luis García Ortega

Almeria, 1964. Licenciado em Ciências Físicas, com especialização em Astrofísica, pela Universidade Complutense de Madrid. Trabalhou na Plataforma Solar de Almeria do CIEMAT, na execução do Projeto Forno Solar.
Trabalha na Greenpeace Espanha desde 1991, onde foi responsável pela Campanha de Alterações Climáticas e Energia e de Projetos de Energia Limpa. Desde 2011, é responsável da Área de Investigação e Incidência e, desde 2012, também da Área de Alterações Climáticas e Energia. Responsável pela implementação dos Projetos Greenpeace Solar, Rede de Escolas Solares, Escolher Energia Limpa e Revolução Energética, bem como pela publicação dos estudos Renováveis 2050, Renováveis 100% e Energia 3.0. Membro da delegação da Greenpeace nas conferências das partes da Convenção-Quadro das Nações Unidas sobre Alterações Climáticas (Quioto, 1997; Marraquexe, 2001). Membro, desde a sua criação, do Conselho Consultivo de Eletricidade da Comissão Nacional dos Mercados e da Concorrência (antes Comissão Nacional da Energia), bem como do Conselho Nacional do Clima e da sua Comissão Permanente. Patrono fundador e vice-presidente da Fundação Renováveis.

Fundada em 1971 e com mais de 2,8 milhões de sócios em todo o mundo, a Greenpeace é uma organização mundialmente conhecida que não necessita de apresentação. Mas, em que ano foi criada a Área de Alterações Climática e Energia e qual é a sua missão e os seus valores?

A Greenpeace está a trabalhar desde finais dos anos 80 na relação intrínseca entre energia e alterações climáticas. Em Espanha, a Área de Alterações Climáticas e Energia da Greenpeace foi constituída em 2011 para reforçar este trabalho com uma equipa mais sólida, focada em promover a transformação do sistema energético para um modelo eficiente, inteligente e 100% renovável, imprescindível para abandonar os combustíveis fósseis e assim conseguir evitar uma alteração climática catastrófica, bem como para eliminar a perigosa energia nuclear.

De acordo com o recente estudo sobre a Revolução Energética elaborado pela Greenpeace, quais são as principais conclusões deste relatório em relação ao potencial em energias renováveis do nosso país?

O projeto Revolução Energética em Espanha deu origem a vários estudos exaustivos: "Renováveis 2050" demonstrou que a Espanha poderia produzir com energias renováveis uma quantidade de eletricidade equivalente a mais de 56 vezes a procura projetada para 2050; "Renováveis 100%" demonstrou a viabilidade técnica e económica de fornecer toda a energia elétrica necessária com fontes renováveis, com garantia de fornecimento permanente; "Energia 3.0" demonstrou que satisfazer todas as necessidades energéticas do país com renováveis, eficiência e inteligência não é só possível, mas também muito mais vantajoso economicamente e "A Recuperação Económica com Renováveis" quantificou os benefícios macroeconómicos para o país e a poupança para os consumidores que resultariam de tal modelo.

Recentemente celebrou-se o 10.º aniversário da entrada em vigor do Protocolo de Quioto. Conseguiu-se criar uma consciência de proteção ambiental em relação às alterações climáticas tanto a nível governamental como a nível empresarial?

Há uma diferença abissal entre a contundência dos dados científicos sobre as causas, consequências e soluções para as alterações climáticas e a discreta, lenta e fraca resposta dos governos e das empresas. Quioto foi um primeiro passo, tão necessário quanto insuficiente. Este ano deverá será assinado em Paris um acordo que faça jus à dimensão do problema e que comprometa os países a alcançar zero emissões e proporcionar energia 100% renovável para todos.

É evidente que ainda temos um longo caminho a percorrer, mas como as empresas podem contribuir com o seu grão de areia para a conservação do ambiente?

A melhor contribuição das empresas para a luta contra as alterações climáticas consiste em desenvolver e colocar no mercado tecnologias e serviços que acelerem a revolução energética que já está a ocorrer: energia renovável, eficiência energética, gestão da procura, redes inteligentes, etc. Não é admissível fazer negócio à custa da saúde do planeta, o que se deve fazer é aproveitar as oportunidades de negócio a favor dela.

Neste sentido, os colaboradores da Schaeffler e todas as empresas do Grupo assumimos a nossa responsabilidade no fabrico de produtos, utilizando processos eficientes e amigos do ambiente; bem como o compromisso de verificar regularmente o sistema de gestão de energia e o ciclo de vida dos produtos e serviços.

ESTÁ A PENSAR EM MELHORAR A SUA FORMAÇÃO OU A DOS SEUS TRABALHADORES OU ALUNOS?

PROGRAMA DE CURSOS DE FORMAÇÃO 2015

CURSOS PARA CLIENTES

Para o ano em curso, a Schaeffler Iberia tem previsto realizar os seguintes cursos de formação, que serão ministrados no centro de trabalho de Sant Just Desvern (Barcelona).

Após a conclusão dos cursos, os participantes recebem um certificado de presença que atesta a formação realizada.

Ref.	Curso de Formação	Local	Data	Duração	Preço por pessoa	Requisitos
ROT -001	Tecnologia de Rolamentos (nível básico)	Sant Just Desvern (BCN)	3 junho	1 dia	180 €	Conhecimentos técnicos básicos
LIN-001	Tecnologia Linear (nível básico)	Sant Just Desvern (BCN)	17 junho	1 dia	180 €	Conhecimentos técnicos básicos
MOB-001	Montagem e Desmontagem de Rolamentos Mobidemo I (nível básico)	Sant Just Desvern (BCN)	1 julho	1 dia	300 €	Conhecimentos técnicos básicos
AAR-001	Formação Análise de Avarias	Sant Just Desvern (BCN)	6 outubro	1 dia	300 €	Cursos ROT-002 e MOB-001 concluídos
ROT-002	Tecnologia de Rolamentos (nível avançado)	Sant Just Desvern (BCN)	17 novembro	1 dia	220 €	Curso ROT-001 concluído
LIN-002	Tecnologia Linear (nível avançado)	Sant Just Desvern (BCN)	2 dezembro	1 dia	220 €	Curso LIN-001 concluído

O número de participantes por curso é limitado, pelo que recomendamos que formalize a sua inscrição no nosso site o mais cedo possível.

A Schaeffler Iberia reserva-se o direito de cancelar, organizar cursos alternativos e/ou alterar as respetivas datas de realização. Nestes casos, as pessoas inscritas serão devidamente informadas.

Para mais informações sobre estes e outros cursos de formação, consulte o ponto Formações na secção Produtos e Serviços do nosso site **www.schaeffler.pt** ou contacte-nos: **stc.pt@schaeffler.com**.

O Schaeffler Technology Center responde às suas consultas

O Schaeffler Technology Center está ao seu dispor para resolver quaisquer dúvidas técnicas que possam surgir, tanto em relação a cálculos, manutenção, serviços como em qualquer aspeto relacionado com o portfólio de produtos das marcas INA e FAG.

Observamos recentemente uma falha repetitiva nas chumaceiras com rolamentos tensores de uma correia transportadora situada num ambiente corrosivo e contaminante. Por se tratar de uma máquina de origem asiática, não estou certo da sua permutabilidade com as chumaceiras padronizadas. Qual é a melhor solução que nos podem oferecer?

Resposta do STC:

O Schaeffler Technology Center da Schaeffler Iberia recomenda a instalação das nossas chumaceiras para rolamentos tensores Black Series.

Estas chumaceiras são fáceis de montar, reduzem o ruído em comparação com outras chumaceiras e são energeticamente mais eficientes.

Uma das suas maiores vantagens é a elevada proteção contra a corrosão. Os anéis do rolamento e as tampas de proteção possuem o revestimento anticorrosivo Durotec® B, e a chumaceira apresenta uma camada de pintura de proteção de dois componentes.

Oferece uma proteção elevada contra a infiltração de água ou poeiras no rolamento, o que significa uma maior fiabilidade e uma baixa manutenção, já que contam com a nova vedação RSR. Esta nova vedação está vulcanizada e não contém o plastificante DBP, nocivo para a saúde. Além disso, os rolamentos já vêm lubrificados de fábrica e a chumaceira integra um lubrificador para a relubrificação.

São fáceis de montar, uma vez que podem ser fornecidas com um casquilho de fixação com revestimento Durotec® B (tipo UK). Estes casquilhos são adequados para sentidos de rotação alternados, cargas elevadas e altas velocidades.

As chumaceiras Black Series cumprem o padrão japonês JIS e a sua permutabilidade é de 100%.

Graças à sua longa experiência no setor, a Schaeffler pode garantir que as chumaceiras para rolamentos tensores Black Series são a melhor opção para a sua aplicação. A utilização destas chumaceiras proporcionará inúmeros benefícios, tais como uma maior fiabilidade, uma vida útil mais longa, um menor ruído e intervalos de manutenção alargados.

ANÁLISE DE CASOS DE SUCESSO:
GLOBAL TECHNOLOGY SOLUTIONS

POUPANÇA DE CUSTOS GRAÇAS À MONTAGEM PROFISSIONAL DE ROLAMENTOS

GRUPO CEMENTOS PORTLAND VALDERRIVAS

Cliente:
Grupo Cementos Portland Valderrivas.

Localização:
Fábrica "El Alto" Morata de Tajuña (Madrid)

Informação técnica relativa ao equipamento:

- Prensa de rolos
- Instalação de moagem de até 1500 toneladas/hora
- Uma linha de cimento branco com capacidade de produção de 350.000 toneladas/ano.
- Duas linhas de cimento cinzento com capacidade de produção de 2.550.000 toneladas/ano.

O PROBLEMA:

O grupo de referência no setor do cimento, Cementos Portland Valderrivas, concluiu que os quatro rolamentos da prensa de rolos tinham alcançado a sua vida máxima em serviço, pelo que deveriam ser substituídos para continuar a garantir uma adequada produção de cimento.

A prensa de rolos desempenha um papel fundamental no processo de moagem, já que realiza a primeira trituração do clínquer, facilitando o processo de moagem para a obtenção de cimento com os padrões de qualidade estabelecidos pela Portland Valderrivas para o produto final.

O DESAFIO:

As falhas no funcionamento da prensa poderiam provocar uma moagem inadequada do clínquer, afetando o seu grau de finura máximo e reduzindo as propriedades do cimento.

Conscientes da importância desta operação, e das grandes dimensões dos rolamentos a substituir, os profissionais da Portland Valderrivas confiaram à Schaeffler Iberia tanto a montagem dos novos rolamentos como a transferência de conhecimento ao seu fornecedor de serviços de engenharia.

Informação técnica relativa à solução

- **Rolamentos:** 4 rolamentos autocompensadores de rolos com furo cónico
- **Tipo:** 241/670-B-K-30.MB.C3
- **Dimensões:** 630 x 1090 x 336 m
- **Peso:** 1.650 Kg

A SOLUÇÃO:

Para facilitar a montagem dos quatro rolamentos novos, optou-se pelo método de montagem hidráulica. Os componentes anexos e os alojamentos dos rolamentos foram inspecionados e tratados por forma a serem reutilizados.

A Schaeffler Iberia prestou assistência ao fornecedor de engenharia da Portland Valderrivas no planeamento e coordenação da operação de montagem, realizando a respetiva formação e transferência de conhecimento in loco.

Vantagens para o cliente:

A montagem correta dos rolamentos é crucial para garantir uma elevada disponibilidade da máquina e para que os rolamentos alcancem a vida útil esperada. Graças ao esforço conjunto da Schaeffler Iberia e do fornecedor de serviços de engenharia da Portland Valderrivas, foi possível evitar o risco de falhas imprevistas e, consequentemente, de paragens não programadas que poderiam ter durado 2 dias. Além disso, a transferência de conhecimento permitirá que, num futuro próximo, a empresa de engenharia realize os trabalhos de montagem corretamente e de forma totalmente autónoma.

Poupança de custos:

Custos de uma montagem de rolamentos profissional:

- Pessoal (10 pessoas x 5 dias)
- Aluguer de guindaste
- 4 rolamentos autocompensadores de rolos com furo cónico
- Assistência na montagem

TOTAL: 138.000 €

Custos adicionais de uma paragem não programada de 48 horas: 240.000 €

HANNOVER MESSE: A MAIOR FEIRA INDUSTRIAL DO MUNDO

A SCHAEFFLER NA HANNOVER MESSE 2015

A edição 2015 da Hannover Messe, que entre os dias 13 e 17 de abril foi o ponto de encontro de mais de 220.000 visitantes, encerrou as suas portas com o excelente balanço de mais de 6500 expositores provenientes de 100 países e de 6 milhões de contactos profissionais realizados durante os cinco dias de duração da feira.

Sob o lema "Integrated industry-join the network!", a Hannover Messe focou-se em seis temas: a automatização industrial e as TI, as tecnologias de acionamento e de fluidos, as tecnologias energéticas e ambientais, a subcontratação industrial, as tecnologias de produção e serviços e a investigação e desenvolvimento.

Em consonância com os temas principais da Hannover Messe 2015, a estratégia da divisão Industrial do grupo Schaeffler fundamentou-se em **oito conceitos principais,** claramente representados nos 874 m² do stand:

MOBILITY FOR TOMORROW (a mobilidade do futuro): os acionamentos amigos do ambiente, a mobilidade urbana e interurbana e a cadeia energética são as áreas de interesse em que a Schaeffler está a trabalhar ativamente.

INOVAÇÕES EM NOVOS PRODUTOS: lançamento do rolamento de rolos toroidais TORB da FAG, do novo fuso de rolos planetários PWG, do módulo integrado de medição do binário do motor, entre outros.

INDUSTRIA 4.0: o objetivo da iniciativa "Indústria 4.0" é alcançar uma produção inteligente e ligada em rede que permita contar a 100% com as máquinas. Soluções como o FAG SmartCheck, o FAG Wear Debris Check e os componentes com sensores integrados contribuem para este fim.

PARCEIRO FIÁVEL: o programa de cálculo BEARINX®, o sistema de consulta e assistência de rolamentos e de seleção de lubrificantes medias®, simuladores como o banco de ensaios Astraios, o nosso Technical Pocket Guide, etc. Um mundo de soluções na área dos rolamentos que demonstram o compromisso da Schaeffler com os seus clientes e com a indústria.

ENERGIAS RENOVÁVEIS: soluções para prevenir as denominadas White Etching Cracks (WEC) – fissuras por fadiga sob a superfície – evitando assim a falha prematura dos rolamentos.

MÁQUINAS DE PRODUÇÃO: tudo o que um designer de equipamentos originais necessita para consolidar o seu projeto: vasta gama de System Solutions, fusos, tecnologia linear e um longo etc.

OTIMIZAÇÕES PARA A EXTRAÇÃO E PROCESSAMENTO DE MATÉRIAS-PRIMAS: novas vedações que estabelecem um novo padrão no mercado, alargamento da gama X-life e todas as otimizações aplicadas ao produto.

TRANSMISSÃO DE POTÊNCIA: as últimas novidades no âmbito da construção de redutores, orientadas para aumentar a funcionalidade dos rolamentos e a sua fiabilidade em serviço. As soluções de rolamentos otimizados da Schaeffler de elevada qualidade contribuem para a obtenção de redutores mais eficazes e mais competitivos.

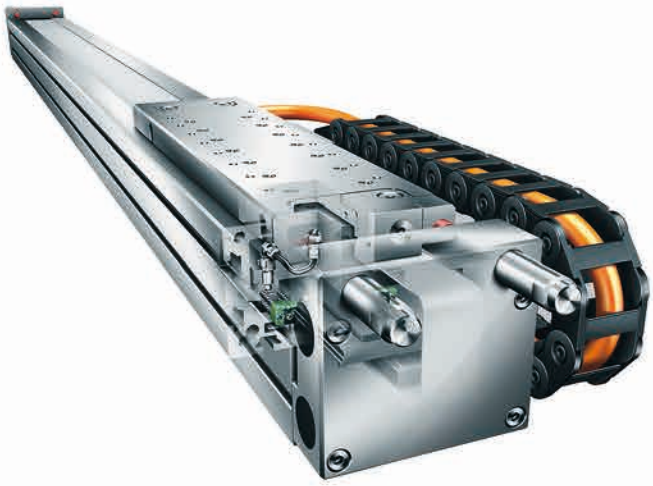
SCHAEFFLER

Combinações perfeitas

Um sistema é muito mais do que a soma dos seus componentes. A Schaeffler, fornecedora de confiança de fabricantes de máquinas em todo o mundo, trabalha há muitos anos tendo sempre o sistema completo no ponto de mira.

Com uma extensa gama de rolamentos, guias lineares, programas de cálculo avançados e uma vasta experiência, a Schaeffler oferece a melhor combinação para a sua aplicação: sistemas mecânicos complexos, sistemas mecatrónicos e soluções personalizadas prontas a montar, rentáveis e eficientes.

Contacte-nos para que possamos analisar conjuntamente a sua aplicação.



Schaeffler Iberia S.L.U.
email: marketing.pt@schaeffler.com
www.schaeffler.pt

926 033

LuK INA FAG

Schaeffler Iberia, S.L.U. c/Foment, 2 P.I. Pont Reixat. 08960 Sant Just Desvern (Barcelona).